

Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dan Kekuatan Otot Lengan Pada Ketepatan Shooting Jarak 7 Meter Atlet UKM Petanque UIR

Rian Amanda Saputra¹, Joni Alpen²

Universitas Islam Riau

Email: rianamandasaputra@student.uir.ac.id¹, Jonialpen@edu.uir.ac.id²

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan koordinasi mata-tangan dan kekuatan otot lengan pada shooting jarak 7 meter atlet UKM petanque UIR. Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasi berganda. Populasi dan sampel penelitian ini ialah atlet UKM petanque UIR yang berjumlah 13 orang laki-laki. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes Koordinasi mata-tangan (lempar tangkap bola tenis), tes kekuatan otot lengan (Push up) dan tes shooting jarak 7 meter petanque. Teknik analisa data yang di gunakan adalah uji nilai korelasi berganda. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut (1) Terdapat hubungan antara koordinasi mata tangan terhadap hasil shooting atlet UKM petanque UIR dengan nilai r hitung = 0,700 > r tabel = 0,553. (2) Terdapat hubungan kekuatan otot lengan terhadap hasil shooting atlet UKM petanque UIR dengan nilai r hitung = 0,646 > r tabel = 0,553. (3) Terdapat hubungan koordinasi mata-tangan dan kekuatan otot lengan pada shooting atlet UKM petanque UIR dengan r hitung = 0,693 > r tabel = 0,553

Kata kunci : Koordinasi mata-tangan, kekuatan otot lengan, dan Shooting petanque

Abstract

The aim of this research was to determine the relationship between eye-hand coordination and arm muscle strength in shooting distance of 7 meters by UIR petanque UKM athletes. This research is a type of multiple correlation research. The population and sample of this research are 13 male UIR petanque UKM athletes. The research instruments used were a hand-eye coordination test (throwing and catching a tennis ball), an arm muscle strength test (push up) and a 7 meter petanque shooting test. The data analysis technique used is the multiple correlation value test. Based on the results of the research that has been carried out, the following conclusions can be drawn: (1) There is a relationship between hand eye coordination and the shooting results of UKM petanque UIR athletes with a value of $r_{count} = 0.700 > r_{table} = 0.553$. (2) There is a relationship between arm muscle strength and the shooting results of UIR petanque UKM athletes with a value of $r_{count} = 0.646 > r_{table} = 0.553$. (3)

There is a relationship between hand-eye coordination and arm muscle strength in the shooting of UKM petanque UIR athletes with $r_{count} = 0.693 > r_{table} = 0.553$

Keywords: *Hand-eye coordination, arm muscle strength, and petanque shooting*

Pendahuluan

Olahraga merupakan barometer bagi kemajuan suatu bangsa, dengan prestasi olahraga yang baik tentunya akan menjadi kebanggaan bagi suatu bangsa. Begitu pentingnya nilai-nilai olahraga maka banyak pihak menaruh harapan kepada pendidikan jasmani yang dapat menumbuhkan rasa sportivitas, disiplin, kerjasama, dan jujur, melalui pendidikan jasmani nilai-nilai olahraga tersebut dapat diinternalisasikan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari. Dan pendidikan jasmani merupakan proses pendidikan yang bertujuan untuk memperbaiki kerja, dan peningkatan pengembangan manusia melalui media aktivitas jasmani.

Menurut Alpen (2017) Manusia sebagai individu yang merupakan gabungan dua unsur terdiri atau jasmani dan rohani, dari kedua unsur tersebut satu sama lain tidak dapat dipisahkan dan merupakan satu kesatuan yang utuh, maka kedua unsur tersebut harus dibina. Berdasarkan kesatuan kedua unsur tersebut, dalam usaha menunjang tercapainya pendidikan Nasional tidak hanya ditentukan oleh kemampuan intelektual saja, namun ditentukan oleh kemampuan jasmani yang memadai.

Manfaat olahraga bagi tubuh manusia dapat membantu melindungi dari penyakit, dapat meningkatkan suasana hati dan mengurangi stres selain dari manfaat yang telah disebutkan di atas, olahraga juga bisa membentuk otot-otot yang ada di dalam tubuh manusia baik yang menginginkan bentuk tubuh yang berotot juga bisa menjaga stamina tubuh agar selalu fit. Olahraga sudah menjadi kebutuhan bagi setiap manusia, karena masyarakat semakin menyadari bahwa olahraga sangat berguna untuk meningkatkan kebugaran, kesegaran, dan kesehatan. dan juga dengan melakukan aktifitas olahraga bisa untuk meningkatkan produktivitas kerja. Dengan demikian banyak masyarakat yang memanfaatkan tempat dan waktu luangnya untuk melakukan kegiatan olahraga dan bahkan sudah ada yang melakukan olahraga dengan program yang sudah dibuat oleh instruktornya. Menurut Zulraflil (2016) pendidikan jasmani berorientasi untuk meningkatkan kesegaran dan kebugaran serta membentuk manusia yang berjiwa sportif, berani, disiplin, ceria dan pantang menyerah.

Pendidikan jasmani adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani yang direncanakan secara sistematis dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan dan

kebugaran jasmani (UU No. 3 Tahun 2005 pasal 1 ayat 11). Pendidikan jasmani merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pendidikan pada umumnya yang mempengaruhi potensi peserta didik dalam hal kognitif, afektif, dan psikomotor melalui aktivitas jasmani. Melalui aktivitas jasmani akan memperoleh berbagai macam pengalaman yang berharga untuk kehidupan seperti kecerdasan, emosi, perhatian, kerjasama, keterampilan.

Menurut Yulianti (2022) olahraga merupakan barometer bagi kemajuan suatu bangsa. Dengan prestasi olahraga yang baik tentunya akan menjadi kebanggaan bagi suatu bangsa. Sedangkan menurut Apriani (2021) pada hakekatnya kesegaran jasmani berhubungan dengan komponen-komponen tubuh manusia dan merupakan dasar kemampuan seseorang untuk melakukan kegiatan sehari-hari dengan baik. Begitu pentingnya nilai-nilai olahraga di mata banyak pihak menaruh harapan kepada pendidikan jasmani yang dapat menumbuhkan rasa sportipitas, *fair,play*, disiplin, kerjasama, dan jujur. Olahraga sudah menjadi kebutuhan bagi manusia, karena masyarakat semakin menyadari bahwa olahraga sangat berguna untuk meningkatkan kebugaran, kesegaran, kesehatan dan juga melakukan aktifitas olahraga bisa untuk meningkatkan produktivitas kerja.

Olahraga petanque masuk ke Indonesia pada awal tahun 2000-an, yang dibawa oleh ekspatriat asal Prancis. Pada tanggal 18 Maret 2011 di Indonesia secara resmi mempunyai induk organisasi FOPI bersamaan dengan digelarnya perhelatan SEA Games XXVI/2011 Jakarta Palembang yaitu Pengurus Besar Federasi Olahraga Petanque Indonesia di Palembang (PB FOPI). Menurut (Yulianti et al. 2021) Olahraga Petanque berasal dari Negara Prancis. Olahraga petanque merupakan olahraga tradisional asal Prancis pada tahun 1907. Olahraga ini awalnya merupakan olahraga tradisional asal Prancis, lalu dikembangkan sebagai cabang olahraga prestasi, permainan tradisional dengan induk olahraga Petanque Internasional bernama *Fédération Internationale de Pétanque et Jeu Provençal* (FIPJP) yang didirikan di Marseille, Prancis pada tahun 1958, namanya berasal dari *provençal "ped tanco"*, artinya "kaki rapat". Maksud dari kaki rapat adalah kedua kaki pemain menapak di tanah. Olahraga petanque merupakan permainan ketangkasan melempar bola besi (bosi) dengan tujuan mendekati ke target bola kayu (boka) yang berasal dari negara Prancis. Permainan petanque dimainkan di lapangan berukuran 4 m x 15 m di tanah, batu, dan pasir.

Olahraga petanque masuk ke Indonesia pada awal tahun 2000-an, yang dibawa oleh ekspatriat asal Prancis. Pada tanggal 18 Maret 2011 di Indonesia secara resmi mempunyai induk organisasi FOPI bersamaan dengan digelarnya perhelatan `SEA Games XXVI/2011 Jakarta Palembang yaitu Pengurus Besar Federasi Olahraga Petanque Indonesia di Palembang (PB FOPI).

Pengembangan selanjutnya pasca SEA GAMES XXVI-2011 dan untuk menghadapi kegiatan multievent Nasional dan Internasional, FOPI ditunjuk oleh

KONI untuk segera membangun struktur FOPI dan mengembangkan olahraga ini di seluruh Indonesia. Pada tahun 2015 cabang olahraga petanquetelah terdaftar dalam keanggotaan KOI dan KONI pusat dan olahraga petanque sudah terdaftar sebagai cabang olahraga yang dipertandingkan dalam multievent Internasional seperti Sea Games, Asean Beach Games dan multievent Nasional contohnya POMNAS 2015 yang diselenggarakan di Aceh dan PON 2016 yang diadakan di Jawa Barat.

Petanque pertama kali masuk di universitas islam Riau (UIR) pada tahun 2019. ketua pertama ukm Petanque UIR adalah Yoyon Irham M.Pd. pembina pertama ukm petanque UIR adalah ibuk Leni Apriani M.Pd.. Sehingga berjalan nya waktu banyak prestasi yang di raih oleh ukm petanque UIR. Namun hasil yang di raih tidak lepas dari didikan seorang pelatih yang membina dan telah melatih para atlet ukm petanque UIR.

Prestasi yang pernah di raih oleh UKM petanque uir selama Yoyon Irham menjabat adalah meraih medali perak nomor shooting game pada kejuaraan open turnamen senior di Semarang pada tahun 2019. Sedangkan pada event kejuaraan untuk atlet yang bertanding perdana mengikuti event nasional. Pada tahun 2021 ukm petanque uir di ketua'i oleh afis setiawan dan rekan- rekan, pada masa itu setelah selesai nya covid 19 dan juga lapangan petanque UIR sudah baru seperti sekarang ini. Adapun beberapa kegiatan dan juga kejuaraan yang di ikuti selama kepengurusan afis setiawan yaitu 1. Kejurwil di Sumatera barat pada tahun 2021 yang dimana ukm petanque uir membawa pulang 3 medali yaitu 2 medali perak 1 medali perunggu 2. Kejuaraan mahasiswa di UNJ pada tahun 2021 ukm petanque uir kembali membawa pulang 2 medali yaitu di nomor triple men medali perunggu dan juga doble women medali perunggu. Dan pengurusan di lanjut kan oleh ibuk mimi yulianti, S,Pd., M,Pd.

Kemudian pada tahun 2023 diteruskan ketua oleh vanny hanema tri putri. Kejuaraan yang pernah di ikuti oleh pada masa pengurusan vanny hanema tri putri yaitu, kejuaraan mahasiswa di bali dan kejuaraan mahasiswa di jambi. Dulunya lapangan petanque pertama kali yaitu berada di dekat sekitaran lapangan ukm panahan yang berada di dekat anak fakultas pertanian. Dengan berjalan nya waktu lapang petanque dulu nya berada di sekitaran ukm panahan di pindahkan dekat lapangan sepak bola. Kemudian berjalan nya waktu lapang di pindah kan lagi di belakang gor, kemudian Sehingga terus berkembang petanque di pindahkan lagi, meski di belakang namun di bawah nya dan di perluas lapangan petanque UIR. Kejuaraan yang pernah diikuti yaitu atlet ukm petanque UIR yaitu:

1. Kejuaraan mahasiswa di jambi 2023
2. Kejuaraan mahasiswa di bali 2023
3. Beberapa atli ukm UIR lolos dan mengikuti bk pon di bali 2023
4. Mengikuti even kejurwil se-sumatra 2020
5. Mengikuti porprop 2023

6. Pernah mengikuti open di Malasiya 2023
7. Kejurnas mahasiswa di Semarang 2019
8. Kejurnas mahasiswa di universitas negeri Jakarta (UNJ) 2019
9. Kejurnas mahasiswa di Jakarta 2020
10. Pomnas di Sumatera Barat 2022

Permainan olahraga petanque ini semakin banyak diminati orang terutama oleh kalangan pelajar dan mahasiswa. Permainan olahraga petanque pada saat ini sudah mengalami perkembangan yang terbukti telah munculnya atlet-atlet diberbagai daerah provinsi Riau terutama di 10 kabupaten kota seperti kota. Pekanbaru, kota Dumai, Bengkalis, Siak, Rokan Hilir, Indragiri Hulu, Kuantan Singingi, dan Kampar.

Petanque merupakan cabang olahraga yang mulai diminati kalangan pelajar dan mahasiswa, dimana pada masa ini olahraga ini sudah sangat berkembang dan terbuktinya sudah banyak para atlet di sekolah maupun kalangan perguruan tinggi. Permainan petanque dimainkan di ruangan (*indoor*) dan juga di luar ruangan (*outdoor*). Petanque adalah suatu olahraga yang sangat unik untuk dimainkan, karena permainan sangat mudah di semua kalangan, permainan olahraga petanque tidak dibatasi usia, semua orang bisa memainkan permainan petanque.

Didalam olahraga petanque ini ada beberapa nomor yang dipertandingkan pada cabang olahraga ini seperti : *triple putra/putri, double putra/putri, single putra/putri, dan shooting putra/putri*. Ada 2 jenis lemparan dalam olahraga petanque yaitu *pointing* dan *shooting*. *Pointing* adalah jenis lemparan untuk mendekati boka target lebih dekat dari bosi lawan yang merupakan awal dari strategi permainan yang dilakukan pada pertandingan petanque. *Pointing* pada pertandingan petanque merupakan strategi untuk bertahan. Biasanya atlet pemula sering melakukan strategi ini.

Shooting adalah jenis lemparan untuk menjauhkan bosi lawan sejauh jauhnya dari boka target. *Shooting* adalah bagian sangat penting dalam suatu pertandingan petanque karena semakin kita menjauhkan bosi lawan yang berada dekat di boka maka semakin besar peluang untuk mendapatkan poin. Nomor pertandingan *shooting* dilakukan pada jarak enam meter, tujuh meter, delapan meter, dan sembilan meter.

Shooting adalah jenis lemparan untuk menjauhkan bola lawan sejauh jauhnya dari boka target. *Shooting* adalah bagian sangat penting dalam permainan akan sulit tim tersebut akan sangat sulit menyerag tim lawan atau memenangi. Menurut Pelana (2016) bahwa Di dalam melakukan *shooting*, terdapat komponen-komponen yang mempengaruhi *shooting* yaitu, pegangan bola. Posisi badan mengarah ke target, keseimbangan statis tungkai, posisi badan yang rendah dan condong ke depan, *relase the ball, follow through*. Dalam menunjang secara umum ada beberapa aspek yaitu, aspek biologi, Aspek psikologi aspek lingkungan, dan aspek penunjang.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di lapangan UKM petanque UIR, peneliti menjumpai kelemahan atlet UKM petanque UIR, maka kelemahan nya kekuatan otot tangan sehingga mempengaruhi *shooting* jarak 7 meter. Penyebab nya juga pengaruh dari koordinasi mata-tangan karena mata-tangan sangat berpengaruh dalam jarak pandang *shooting* ke target yg akan di lakukan *shooting*. Selanjutnya pada saat atlet melakukan *shooting* relas bosi terlalu cepat dan juga pergelangan tangan atlet masih kaku tidak lentur sehingga bosi sering melenceng dan tidak tepat pada target sasaran 7 meter. Berdasarkan pemaparan temuan di lapangan peneliti tersebut menganggap penting untuk diteliti sehingga bermanfaat bagi atlet UKM Petanque UIR. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul: "Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dan kekuatan otot lengan pada Ketepatan *Shooting* jarak 7 meter Atlet UKM Petanque UIR".

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasi berganda. Populasi dan sampel penelitian ini ialah atlet UKM petanque UIR yang berjumlah 13 orang laki-laki. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes Koordinasi mata-tangan (lempar tangkap bola tenis), tes kekuatan otot lengan (Push up) dan tes *shooting* jarak 7 meter petanque. teknik analisa data yang di gunakan adalah uji nilai korelasi berganda.

Hasil dan Pembahasan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan kepada Atlet UKM Petanque UIR, dapat dipahami bahwa koordinasi mata-tangan dan kekuatan otot lengan mempunyai hubungan yang signifikan pada hasil *shooting* atlet UKM Petanque UIR, ini membuktikan bahwa hipotesis yang telah diajukan dapat diterima yaitu:

1. Terdapat Hubungan koordinasi mata-tangan pada *Shooting* jarak 7 meter Atlet UKM Petanque UIR

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat kontribusi keseimbangan dengan hasil *Shooting* pada atlet Petanque Riau diperoleh $r_{hitung} = 0,521$ dengan besar r_{tabel} adalah 0,497, ini berarti bahwa terdapat nilai kontribusi yang signifikan dari variabel X_1 dengan variabel Y *demikian menunjukkan bahwa keseimbangan yang dimiliki oleh atlet akan memberikan pengaruh dalam mengarahkan bola yang shooting ke sesuai dengan arah sasaran yang diinginkan oleh atlet yang melakukan shooting* tersebut. Atlet yang memiliki kemampuan keseimbangan statis tubuh saat melakukan lemparan *shooting* dapat mengenai target dapat dilihat dari faktor lainnya.

Koordinasi adalah kemampuan mengendalikan dan menggerakkan seluruh bagian tubuh dengan baik saat melakukan gerakan. Untuk mencapai tujuan koordinasi yang baik, Anda perlu melakukan latihan yang memungkinkan Anda mengembangkan keterampilan koordinasi. Latihan yang baik untuk

meningkatkan koordinasi mencakup melakukan berbagai variasi gerakan dan keterampilan, seperti menggabungkan berbagai latihan keseimbangan dengan mata tertutup. Pelatihan rintangan, senam dikombinasikan dengan permainan dan banyak lagi. Koordinasi secara umum diartikan sebagai interaksi berbagai proses atau benda. Secara fisiologis, koordinasi merupakan interaksi sistem saraf pusat dan otot untuk menghasilkan gaya baik antar maupun di dalam otot. Dalam hal ini atlet mempunyai ketelitian yang tinggi dalam melakukan lemparan, hal ini terlihat dari hasil evaluasi lemparan pada cabang olahraga petanque khususnya menembak.

Hasil penelitian tersebut relevan dengan hasil penelitian Novelda, (2022) kontribusi koordinasi mata-tangan, konsentrasi dan keseimbangan statis terhadap shooting atlet petanque Universitas Negeri Padang dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kontribusi signifikan terhadap hasil shooting petanque.

2. Terdapat hubungan kekuatan otot lengan pada *shooting* jarak 7 meter atlet UKM Petanque UIR

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat kontribusi kekuatan otot lengan terhadap hasil Shooting pada Atlet Petanque Riau dengan nilai $r_{hitung}=0,561$ dengan besar r_{tabel} adalah 0,497, bahwa terdapat kontribusi tersebut terjadi saat atlet melakukan shooting petanque. Atlet yang memiliki kekuatan otot lengan saat melakukan lemparan shooting dapat mengenai target dapat dilihat dari hasil point shooting yang di dapatkannya.

Kekuatan otot lengan memegang peran kunci dalam olahraga petanque. Ini membantu pemain dalam melempar bola dengan kekuatan yang optimal, kontrol yang baik, dan presisi yang diperlukan. Otot-otot seperti bahu, lengan atas, dan pergelangan tangan bekerja bersama-sama untuk memberikan energi pada lemparan. Latihan yang terencana, termasuk latihan beban dan latihan fungsional, dapat meningkatkan kekuatan otot-otot lengan. Peregangan dan pemulihan juga penting untuk menjaga performa dan mencegah cedera. Dengan pemahaman dan pengembangan yang tepat terhadap kekuatan otot lengan, pemain petanque dapat meningkatkan keterampilan lemparan dan performa.

Hasil penelitian tersebut relevan dengan hasil penelitian Novelda, (2022) kontribusi kekuata otot tangan, konsentrasi dan keseimbangan statis terhadap shooting atlet petanque Universitas Negeri Padang dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kontribusi signifikan terhadap hasil shooting petanque.

3. Terdapat koordinasi mata-tangan dan kekuatan otot lengan pada *Shooting* jarak 7 meter Atlet UKM Petanque UIR

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan koordinasi mata tangan dan keseimbangan dengan ketepatan shooting atlet Petanque Riau dengan nilai diperoleh $r_{hitung}=1,242$ dengan besar r_{tabel} adalah 0,497, artinya

bahwa secara bersamaan tingkat keseimbangan yang didukung oleh kekuatan otot lengan atlet dalam melakukan *shooting* petanque akan dapat mempengaruhi kemampuan atlet dalam melakukan lemparan yang mengenai target sasarnya dengan tepat.

Hasil *shooting* atlet Petanque menunjukkan bahwa setiap lemparan Shooting yang dilakukan oleh atlet dipengaruhi oleh koordinasi mata-tangan dan kekuatan otot lengan. Tingkat keseimbangan dan kekuatan otot lengan memegang peran penting dalam memastikan bahwa setiap lemparan Shooting dapat ditujukan secara tepat dan akurat ke sasaran.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Asrul Sani, (2022) yang berjudul hubungan antara kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan dengan ketepatan *shooting* dalam olahraga petanque MBC dengan hasil yang di peroleh memiliki hubungan signifikan dengan nilai rhitung $0,896 > r_{tabel} = 0,44$. Penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian terdahulu yang membahas terkait pengaruh pemberian terhadap kemampuan olahraga petanque atlet. Penelitian dilakukan oleh Mulya, (2020) dengan judul penelitian Pengaruh Latihan Imagery dan Koordinasi terhadap Keterampilan *shooting* pada Olahraga Pétanque. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa, latihan imagery dan koordinasi dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap keterampilan *shooting* pada cabang olahraga pétanque.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Lubis & Permadi, (2021) Ridwan Lubis (2020) dengan judul penelitian Perbedaan Pengaruh Latihan Konsentrasi Dan Latihan Koordinasi Terhadap Peningkatan Kemampuan *shooting* Game Atlet Petanque Undikma. Berdasarkan hasil analisis uji-t menunjukkan hasil yang sama signifikan antara latihan konsentrasi dan latihan koordinasi. Namun latihan konsentrasi hasilnya lebih baik daripada latihan koordinasi terlihat dengan nilai rata-rata shooting menggunakan latihan konsentrasi hasil pretest 4,71 meningkat sebesar 13,00. Jumlah peningkatan sebesar 8,28. Latihan koordinasi yang semula hasil rata-rata pretest 3,42 meningkat menjadi 10,00. Jumlah peningkatan sebesar 6,57. Selisih rata-rata penigkatan hasil shooting game dengan latihan konsentrasi, dan latihan koordinasi adalah 1,71. Kurniawan et al., (2022) hasil analisis data yang menunjukkan bahwa adanya perbedaan pengaruh kelentukan togok, keseimbangan dan koordinasi mata-tangan terhadap hasil *shooting* pada olahraga petanque. Sehingga di simpulkan terdapat interaksi yang signifikan antara kelentukan togok, keseimbangan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil shooting pada atlet olahraga petanque Riau.

Berdasarkan penelitian relevan yang sudah dijelaskan diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian relevan dengan penelitian ini. Persamaan penelitian ini terletak pada objek kajian yaitu pada olahraga petanque dan koordinasi mata-tangan maupun

kekuatan otot lengan. Sedangkan perbedaannya terletak pada jenis program latihan dan bentuk latihan yang diberikan.

Dari hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka peneliti menarik kesimpulan bahwa hasil *shooting* atlet UKM petanque UIR dapat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu koordinasi mata-tangan dan kekuatan otot lengan. Maka dapat diartikan bahwa dalam meningkatkan hasil *shooting* petanque dapat menggunakan latihan yang berkaitan dengan koordinasi mata tangan dan kekuatan otot lengan karena dua unsur tersebut memiliki peran yang signifikan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat hubungan koordinasi mata-tangan pada shooting jarak 7 meter atlet UKM petanque UIR dengan r -hitung $>$ r tabel ($0,700 > 0,553$)
2. Terdapat hubungan kekuatan otot lengan pada shooting jarak 7 meter atlet UKM petanque UIR dengan r -hitung $>$ r tabel ($0,646 > 0,553$)
3. Terdapat hubungan koordinasi mata-tangan dan kekuatan otot lengan pada shooting jarak 7 meter atlet UKM petanque UIR dengan r -hitung $>$ r tabel ($0,693 > 0,553$)

BIBLIOGRAFI

- Abdurrahman, M., Bambang Setiadi, and Patuan Raja. 2019. "Developing and Validating an Instrument of In-Service Teachers Responses to Knowledge-Based Teacher, Engagement, and Expectation in Teacher Profession Education Program in Indonesia: Integrating Factor Analysis with Rasch Modeling." *Atlantis Press* 295(ICETeP 2018):310–17. doi: 10.2991/icetep-18.2019.74.
- Alpen, Joni. 2017. "Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Hasil Servis Bawah Bolavoli Di SMP Negeri 2 Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu." *Journal Sport Area* 2(1):18–27. doi: 10.25299/sportarea.2017.vol2(1).592.
- Apriani, Leni, Merlina Sari, and Joni Alpen. 2021. "Studi Eksperimen Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Petanque Universitas Islam Riau: Meningkatkan Kesegaran Jasmani Melalui Permainan Hadang Dan Bentengan." *Jurnal MensSana* 6(1):50–55. doi: 10.24036/menssana.06012021.19.
- Ashari, Khoirul, and Mimi Yulianti. 2022. "The Relationship between Eye-Hand Coordination and Concentration on Shooting Results of UKM Petanque UIR Athletes." *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan (ORKES)* 1(2):209–18. doi: 10.56466/orkes/vol1.iss2.19.
- Bompa, Tudor, and G. Gregory Haff. 2019. *Periodization: Theory and Methodology of Training, 6th Edition*. Vol. 51.
- Bujang, Mr., Ningrum Desy Tya Maya, and Mahyudi Yafi Velyan. 2019. "Effect of Leg Power, Arm Power, Eyes and Foot Coordination and Self Confidence on Back Attack Smash in Volleyball." *Jurnal Atlantis Press* 7(Icssh 2018):42–45. doi: 10.2991/icssh-18.2019.10.
- Bustomi, Adhe Oktaria, Taufiq Hidayah, Ardo Okilanda, and Dede Dwiansyah Putra. 2020. "Analysis of Pointing Movements in Petanque Sports." *Journal Sport Area*

- 5(1):65–75.
- Daharis. 2016. “Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Kelenturan Terhadap Hasil Belajar Praktek Gerakan Ratslag Senam Mahasiswa Penjaskesrek UIR T.A. 2013/2014.” *Journal Sport Area* 1(1):11. doi: 10.30814/sportarea.v1i1.376.
- Farisa, Doni. 2017. “Evaluasi Kekuatan Otot Lengan Petani Kelapa Sawit Kecamatan Simpang Kanan Kabupaten Aceh Singkil.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unsyiah* 3(4):105–15.
- Fenanlampir, Albertus, and Muhammad Muhyi Faruq. 2015. *Tes Dan Pengukuran Dalam Olahraga*. edited by M. Bendatu. Yogyakarta: Cv Andi Offset.
- Ghassani, Dina Syarafina, and Fajar Awang Irawan. 2022. “Analisis Gerak Pointing Posisi Berdiri Pada Olahraga Petanque.” *Jendela Olahraga* 7(2):1–9. doi: 10.26877/jo.v7i2.10603.
- Handayani, Widya. 2018. “Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Kekuatan OTOT Lengan Dengan Ketepatan Hasil Servis Forehand Dalam Permainan Bulutangkis Pada Peserta Ekstrakurikuler Di SMA Negeri 2 KAYUAGUNG.” *Jurnal Ilmu Kependidikan* 16(2):256–66. doi: 10.31851/wahanadidaktika.v16i2.2052.
- Hasrion, Merlina Sari, and Novri Gazali. 2020. “Penelitian Tindakan Kelas: Meningkatkan Kemampuan Teknik Dasar Shooting Sepakbola Melalui Metode Bagian.” *Journal of Physical Education* 1(1):16–24. doi: 10.25299/es:ijope.2020.vol1(1).5119.
- Huette, Stephanie, Christopher T. Kello, Theo Rhodes, and Michael J. Spivey. 2013. “Drawing from Memory: Hand-Eye Coordination at Multiple Scales” edited by J. Geng. *PLoS ONE* 8(3):e58464. doi: 10.1371/journal.pone.0058464.
- Irwansyah. 2016. “Teh Contribution of Strength Arms Muscles With Shot Put Ability Sma Negeri 1 Kubu Students.” *Jurnal Physical Education Healt And Recreation Faculty Of Teacher Training And Education Riau University* 1(1):1–11.
- Ismaryati. 2010. “Tes Dan Pengukuran Olahraga, Surakarta (Jawa Tengah)- Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP)”
- Juita, Ardiah. 2014. “Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Ketepatan Servis Atas Bolavoli Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Riau.” *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2(02):25. doi: 10.33578/jpkip.v2i02.1959.
- Kholik, Abdul, and Zulham. 2020. “Sosialisasi Dan Pelatihan Olahraga Petanque Untuk Guru-Guru Pjok Sd Dan Smp Di Kabupaten/Kota Depok.” *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* 2020:154–67.
- M. Dimas Adi Putra. 2017. “Korelasi Kekuatan Otot Lengan Dan Panjang Tungkai Terhadap Passing Atas Permainan Bola Voli.” *Jurnal Altius Universitas Sriwijaya* 6(2):134–40.
- Mahendra, I. R., P. Nugroho, and S. Junaidi. 2012. “Kelenturan Pergelangan Tangan Dan Koordinasi Mata Tangan Dalam Pukulan Forehand Tenis Meja.” *Journal of Sport Science and Fitness* 1(1).
- Nasrullah. 2020. “Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Akurasi.” *Jurnal Patriot Universitas Negeri Padang* 2(3):812–24. doi: 10.21831/jorpres.v11i1.10261.
- Pelana, Ramdan. 2020. *Teknik Dasar Bermain Olahraga Petanque*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Permadi, Andi Gilang, and Muhammad Ridwan Lubis. 2022. “Sosialisasi Dan Pelatihan

- Tekhnik Dasar Permainan Olahraga Petanquedi Sman 4 Mataram.” *Jurnal Pengabdian* 3(1):10–15.
- Permadi, Andi Gilang, Muhammad Ridwan Lubis, and Rusdiana Yusuf. 2020. “Pelatihan Tekhnik Dasar Dan Sosialisasi Peraturan Permainan Olahraga Petanque Pada Siswa SMPN 2 Jonggat Lombok Tengah.” *Abdi Masyarakat* 2(1):301–7. doi: 10.36312/abdi.v2i1.1176.
- Prabowo, Dewa. 2014. “Man 1 Model Kota Bengkulu.” *Jurnal Olahraga Universitas Bengkulu* 1(1):1–53.
- Pratiwi, Oktavia. 2019. “Modifikasi Bola Petanque (BOKAVIA) Dengan Media Kayu Untuk Anak Usia 8-10 Tahun Di Kabupaten Jepara.” *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia Universitas Negeri Semarang* 10(1):23–27.
- Ramdan Pelana. 2016. “Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Keseimbangan Statis Dengan Hasil Shooting Pada Atlet Klub Petanque.” *Prodising Seminar Nasional Peran Pendidikan Jasmani Dalam Menyangga Interdisipliner Ilmu Keolahragaan* 1(1):116–27.
- Rasyono, Sukendro, and Palmizal. 2020. “Pengembangan Model Tahapan Latihan Shooting Tingkat Dasar Dan Lanjutan Untuk Pemain Petanque Jambi.” *Riyadhoh : Jurnal Pendidikan Olahraga* 3(1):21. doi: 10.31602/rjpo.v3i1.3089.
- Reddy, Anusha, R. Arunachalam, and A. Anitha. 2017. “Orrelation Between Core Muscle Strength And Hand-Eye Coordination In Non Athletes.” *International Journal of Physiotherapy* 4(5):291–95.
- Sepdanius, Endang. 2019. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Depok: PT RajaGrafindo Pesada.
- Sri, Wahyuningsi, and Kamarudin. 2023. “Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Kemampuan Passing Bawah Permainan Bolavoli Pada Siswa Ekstrakurikuler Di SMA Negeri 1 Siak.” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 5(1):5398–5401.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. edited by Sutopo. Bandung: Alfabeta.
- Supandri, Tuti Sarwita, and Munzir. 2020. “Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan Terhadap Ketepatan Shooting Bola Petanque Pada Atlit Ukm Petanq STKIP Bbg.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan* 1(1).
- Sutrisna, Tri, Moch Asmawi, and Ramdan Pelana. 2018. “Model Latihan Keterampilan Shooting Olahraga Petanque Untuk Pemula.” *Jurnal Segar* 7(1):46–53. doi: 10.21009/segar/0701.05.
- Syukur, Muhammad Rivani, Budiarto, and Ervan Kastrena. 2019. “Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Smash.” *Jurnal Maempo : Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi* 9(1):23. doi: 10.35194/jm.v9i1.905.
- Wijaya, Ronaldo. 2017. “Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Dan Kekuatan Tangan Terhadap Kecepatan Memanjat Pada Olahraga Panjat Tebing Di Ukm Pecinta Alam Universitas Bengkulu.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani Universitas Bengkulu* 1(1):20–27. doi: 10.33369/jk.v1i1.3371.
- Yulianti, Mimi, Rices Jatra, M. Fransazeli Makorohim, Leni Apriani, Romi Cendra, and M. Fiqri Fadilla. 2021. “Sosialisasi Olahraga Petanque Di Kelurahan Batu Bersurat Kecamatan XIII Koto Kampar.” *Community Education Engagement Journal* 2(2):74–78. doi: 10.25299/ceej.v2i2.6506.
- Zulraflia, Turimin, and Muspita. 2016. “Kontribusi Tingkat Kesegaran Jasmani Dan

Rian Amanda Saputra, Joni Alpen

Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Penjas (Studi Korelasi Pada Mahasiswa Penjas Angkatan 2013 FKIP UIR Pekanbaru).” *Journal Sport Area* 1(2):73. doi: 10.25299/sportarea.2016.vol1(2).395.

Copyright holder:

Rian Amanda Saputra (2024)

First publication right:

Catha : Journal of Creative and Innovative Research